

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/073602 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F16H 61/32**,
63/18, 63/32

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2005/000028

(22) Internationales Anmeldedatum:
31. Januar 2005 (31.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
GM 56/2004 29. Januar 2004 (29.01.2004) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **MAGNA DRIVETRAIN AG & CO KG** [AT/AT];
Industriestrasse 35, A-8502 Lannach (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BÄR, Andreas**

[DE/DE]; Heinrich-Heine-Strasse 3, 68623 Lampertheim
(DE). **WEBER, Günter** [AT/AT]; A-D. Kaltenbrunn Nr.
28 (AT).

(74) Anwalt: **KOVAC, Werner**; c/o Magna Steyr
Fahrzeugtechnik AG & Co. KG, Liebenauer Haupt-
strasse 317, A-8041 Graz (AT).

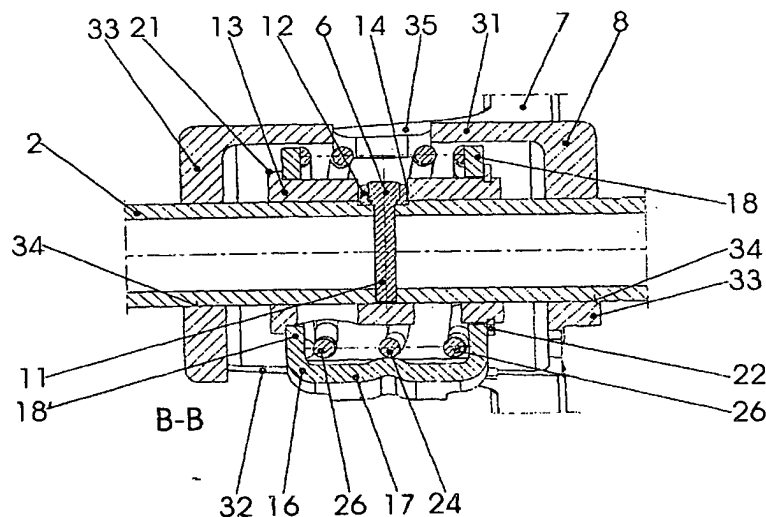
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **GEARBOX COMPRISING A DISPLACEABLE SHIFT FORK AND AN ACTUATOR**

(54) Bezeichnung: **GETRIEBE MIT VERSCHIEBBARER SCHALTGABEL UND AKTUATOR**



(57) Abstract: The invention relates to a gearbox comprising a shift fork (4) that is displaced by an actuator using a shaft (2), whereby a rotational displacement of said shaft is translated into a displacement of the shift fork. To achieve an accurate displacement with minimum installation space, the gate (14) is configured on a sleeve (13) that is connected to the shift fork unit (4) in a rotationally fixed manner, said sleeve acting on the shift fork unit (4) in the direction of the displacement by means of a spring (24) and the shaft (2) runs through the sleeve (13), said shaft comprising a finger (11) that protrudes radially and co-operates with the gate. The shift fork unit (4) forms a housing (8) that surrounds the sleeve (13) and the spring accumulator (24) and that comprises bearing surfaces (34), by means of which the shift fork unit (4) is guided on the shaft (2) in the direction of the displacement.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/073602 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Ein Getriebe hat eine von einem Aktuator mittels einer Welle (2) bewegte Schaltgabel (4), wobei eine Drehbewegung der Welle in eine Verschiebung der Schaltgabel umgesetzt wird. Um bei minimalem Einbauraum eine genaue Verstellung zu erreichen, ist die Kulissee (14) auf einer drehfest mit der Schaltgabeleinheit (4) verbundenen Hülse (13) ausgebildet, welche über eine Feder (24) in Richtung der Verschiebung auf die Schaltgabeleinheit (4) wirkt, und ist die Hülse (13) von der Welle (2) durchsetzt, welche einen radial abstehenden und mit der Kulissee zusammenwirkenden Finger (11) hat. Die Schaltgabeleinheit (4) bildet ein die Hülse (13) und den Federspeicher (24) umfassendes Gehäuse (8), welches Lagerflächen (34) hat, mittels derer die Schaltgabeleinheit (4) auf der Welle (2) in Richtung der Verschiebung geführt ist.